Nr. 1. Lwów dnia 6. lipca 1895. Rok XXVIII. Tom LVI.

Wychodzi w sobotę każdego tygodnia w objętości co najmniej jednego arkusza.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową rocznie 4 zł., półrocznie 2 złr w państwie austryackiem.

W Rosyi rocznie 5 rubli srebr. w W. Księstwie Poznańskiem 3 talary.

ROLNIK

ORGAN URZĘDOWY
c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Redakcya i Administracya „ROLNIKA“ ul. Słowackiego l. 8. II. piętro.

Inseraty zamieszczają się za opłatą 10 ct. od wiersza drobnym drukiem. Dla członków Towarzystwa gospodarskiego liczy się połowę ceny.

Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego.

†

Dr. Piotr Gross

1818 † 1895.

W czasach, gdy każde usiłowanie zespolenia sił w jakimkolwiek, choćby ekonomicznym a nawet humanitarnym celu obudzało nieufność władz rządowych i napotykało rozliczne trudności, skoro tylko wychodziło ze strony społeczeństwa polskiego, powstało dzięki usilnej pracy grona zacnych ludzi, Towarzystwo gospodarskie. Przebywało ono ciężkie nieraz chwile, ale dążenia jego i cele wytknięte przez założycieli nie zmieniały się, owszem — zarysowywały się coraz wyraźniej. Co było zacniejszego w kraju, garnęło się do Towarzystwa gospodarskiego, które wierne tradycyi, pracowało i pracuje dla dobra wszystkich bez różnicy obywateli naszego kraju.

Bardzo też naturalne, że śp. Piotr Gross, więzień stanu z r. 1839, znalazł się między członkami Towarzystwa gospodarskiego, między którymi, dzięki usilnej pracy i wysokiemu uzdolnieniu, zajął poczestne stanowisko, czego wyrazem było obranie go w r. 1874 na członka Komitetu, w r. 1880 na wiceprezesa Towarzystwa, którą to godność, pomimo usilnych starań i próśb ze strony znających jego wielkie zalety, złożył na Radzie Ogólnej r. 1892, motywując rezygnacyę swoją brakiem sił, zużytych długoletnią pracą.

Usunięcie się to było prawdziwie uzasadnione, śp. Piotr Gross bowiem pracowite przebył życie.

Należąc do Towarzystwa gospodarskiego i będąc w całem tego słowa znaczeniu czynnym jego członkiem, był jeszcze od r. 1867 aż do ostatnich chwil życia posłem w Sejmie, w r. 1868 wybrano go na członka Wydziału krajowego, a gdy tę godność w r. 1873 złożył, powołanym został na reprezentanta lwowskiej filii krakowskiego Towarzystwa wzajemnych ubezpieczeń. Na wszystkich stanowiskach jakie zajmował, odznaczał się zawsze dodatnią działalnością i był wzorem, jak należy spełniać przyjęte na siebie obowiązki.

Jako człowiek zajmujący tak wybitne stanowisko w naszem społeczeństwie, odznaczał się śp. Piotr Gross nieposzlakowaną prawością charakteru, wyrozumiałością dla drugich, zawsze pełnem taktu postępowaniem, uczynnością i prawdziwie koleżeńskiem zachowaniem, wszyscy przeto, którzy go bliżej znali i patrzali na jego życie, dowiedzieli się z głębokim smutkiem, że ubył znowu jeden z weteranów pracy narodowej — pracownik, który w całej pełni zasługiwał na szacunek, jakim go otaczano.

Cześć jego pamięci!

Okólnik Wydziału krajowego w sprawie raportów o położeniu rolnictwa krajowego.

Od całego szeregu lat bywa kraj nasz nawiedzany klęskami elementarnemi różnego rodzaju i różnych rozmiarów. Zdarza się, iż z małymi wyjątkami prawie cały kraj jest klęską dotknięty, jak było np. w roku posuchy 1889, iż są wielkie powodzie, które niszczą całe ogromne okolice; zdarza się znowu, iż klęska ogarnia kilka lub kilkanaście powiatów ze sobą sąsiadujących. Skutkiem tego musi Sejm co roku uchwalać większe lub mniejsze sumy na ratunek ludności klęską dotkniętej i wzywać Rząd, by z funduszów państwowych odpowiednie kwoty przeznaczył na ten cel.

Wszakże zarówno w przygotowaniu wniosków na Sejm, jak też w następnem wykonaniu tych uchwał Wydział krajowy natrafia na bardzo wielkie trudności, skutkiem których i wyznaczone kwoty zasiłków nie zawsze odpowiadają potrzebie i rozdział ich jest częstokroć wadliwy.

Pochodzi to stąd, że Wydział krajowy niema nieustannej ewidencyi stanu rzeczy w kraju pod względem stanu zasiewów i zbiorów, nadzwyczajnych zarobków przy robotach publicznych w powiatach itp. i dopiero w razie klęski wiadomości te zbiera. Wydziały powiatowe mając obowiązek dostarczenia informacyi rychło, nie mogą często wprost z powodu koniecznego pospiechu zbadać sprawy dostatecznie, zresztą powodowane naturalną chęcią uzyskania jaknajwiększych kwot dla swoich powiatów, przedstawiają rzecz w zbyt czarnem świetle.

Ostatecznym wynikiem tego jest, że Sejm względnie Wydział krajowy niema dostatecznej i pewnej podstawy do oznaczenia sum potrzebie odpowiednich, oraz, że prośby i wnioski o zasiłki lub pożyczki wnoszone po ułożeniu preliminarzy wydatków, obciążają budżet krajowy niespodzianie i wpływają ujemnie na prawidłową gospodarkę finansową kraju.

Ażeby tym trudnościom koniec położyć, wydał Wydział krajowy w okólniku, który poniżej w całości przytaczamy, Wydziałom powiatowym polecenia składania 3 razy do roku raportów o stanie zasiewów i zbiorów, oraz o ekonomicznem położeniu włościan w objawach, w związku z tą sprawą pozostających.

Okólnik ten brzmi:

L. W. 38 899/95. Jednym z najważniejszych obowiązków autonomicznych ciał reprezentacyjnych, a więc zarówno Wydziału krajowego, jak i Wydziałów powiatowych, jest nieustanne czuwanie nad ekonomicznym stanem kraju, zwłaszcza zaś nad stanem najliczniejszej a ekonomicznie najsłabszej ludności włościańskiej.

Obowiązek ten tem silniej występuje na jaw obecnie, kiedy całe rolnictwo znajduje się w stanie ciężkiego przesilenia, a rok rocznie powtarzające się w naszym kraju powszechniejsze lub częściowe klęski elementarne spadły na ludność włościańską bardzo ciężkiem brzemieniem niedostatku.

Wobec tego cięży na organach samorządu krajowego podwójny obowiązek: po pierwsze starać się o podniesienie produkcyi krajowej i polepszenie zarobkowości włościan — powtóre zapobiegać skutkom owych klęsk elementarnych, zarówno powszechnych jak i częściowych.

Pierwsze jest nieustanną troską Sejmu, który w budżecie krajowym coraz wyższe wstawia kwoty na polepszenie komunikacyi, na koleje lokalne, na melioracye rolne, na hodowlę bydła, na szkoły rolnicze, na stacye doświadczalne, na uprawę tytoniu, mleczarstwo, przemysł itp. Drugi obowiązek staje przed Sejmem i Wydziałem krajowym od całego szeregu lat prawie co roku — niema bowiem prawie jednego roku, w którymby, czyto krociowe, czy przynajmniej kilkudziesięcio- lub kilkunastotysięczne kwoty nie były wstawione w budżet na zaliczki i zapomogi dla ludności włościańskiej całych powiatów, dotkniętych czy to jakąś wielką klęską elementarną, czy też nieurodzajem takim, iż ludność ta jest pozbawiona ziarna na zasiew, ziemniaków na wyżywienie się, paszy dla bydła.

W akcyi tej Wydziały powiatowe współdziałają z całą gorliwością tak przez przedkładanie wniosków o udzielenie pomocy z funduszu krajowego, jak przez zajmowanie się rozdzieleniem funduszów, jak wreszcie — w mniejszym stopniu — przyczynieniem się do tej pomocy z funduszów powiatowych.

Ażeby jednak działalność ciał autonomicznych w obu kierunkach, tj. zarówno w podnoszeniu produkcyi i zarobkowości jak i w łagodzeniu skutków klęsk elementarnych skuteczniejszą uczynić, ażeby co do tej drugiej części zadania uchronić się od niespodzianek, szkodliwie oddziaływujących na porządną gospodarkę finansową kraju i powiatów, konieczną jest rzeczą, żeby te ciała autonomiczne utrzymywały ciągłą ewidencyę tych czynników, które na stan ekonomiczny ludności rolniczej stanowczy wpływ wywierają.

Dla porządnej gospodarki finansowej kraju wielce jest szkodliwem, jeżeli z żądaniem tej pomocy występuje kilka lub nawet kilkanaście powiatów, w których częściowe klęski spowodowały tak wielki niedostatek, że ani siły jednostek, ani siły powiatów zaradzić mu nie mogą, że zatem pomoc z funduszu krajowego okazuje się konieczną.

W czasie sesyi sejmowej wnioski takie, które w sumie swej czasem do kilkudziesięciu tysięcy sięgają, krzyżują program finansowy, jaki miał Wydział krajowy przy wnoszeniu do Sejmu preliminarza budżetu — gdyby bowiem Wydział krajowy przy układaniu preliminarza był wiedział, że czeka go taki nadzwyczajny wydatek, byłby może przez odłożenie niektórych innych wydatków na rok następny zaprowadził oszczędności, celem uczynienia zadość słusznym życzeniom powiatów, walczących z niedostatkiem. Jeszcze gorszem jest, co się nieraz zdarzało — występowanie z takiemi żądaniami *po Sejmie*, kiedy Wydział krajowy, któremu *nie wolno* czynić wydatków przez Sejm nie uchwalonych, ma przed sobą alternatywę: albo odmówić uzasadnionym życzeniom i bardzo liczną ludność pozostawić bez pomocy wówczas, gdy ona może wprost na głód jest narażoną i gdy brak ziarna na zasiew albo brak paszy

staje się zgubnym dla następnego roku gospodarczego – albo też postąpić nieprawidłowo, tj. przekroczyć granicę swoich uprawnień i uczynić wydatek, do którego go Sejm nie upoważnił.

Aby temu zapobiedz i zarówno Wydział krajowy jak i Wydziały powiatowe utrzymać w ciągłej ewidencyi stanu rzeczy w powiatach, wzywamy Wydział powiatowy, aby nam przedkładał peryodyczne sprawozdania w następujących terminach i co do następujących przedmiotów:

1. w czasie od 15. do 30. kwietnia każdego roku według formularza *A)* sprawozdanie o tem, jak wyszły oziminy, jakie były warunki wiosennych robót w polu, jaki jest przednowek, jakie są w ciągu roku oczekiwane roboty publiczne w powiecie, mające dać ludności zarobek?

2. w czasie od 15. do 31. lipca każdego roku sprawozdanie według formularza *B)* o wyniku sianokosów, zbioru pasz wogóle i o stanie plonów w polu

3. w czasie od 1. do 15. listopada każdego roku sprawozdanie według formularza *C)* o faktycznie dokonanych zbiorach zbóż, ziemniaków, owoców, warzyw, słowem wszystkich ziemiopłodów wogóle, tudzież o tem czy ludność włościańska ma ziarno na zasiew, czy i jak dokonała zasiewów ozimych, czy porobiła dostateczne na zimę zapasy żywności dla siebie i paszy dla bydła?

W każdem z tych sprawozdań poda zarazem Wydział powiatowy takie szczegóły, które formularzem objęte być nie mogą, ponieważ odnoszą się do specyalnych stosunków powiatu i doda zarazem wiadomość o tych wszystkich objawach, z których o polepszeniu się lub o pogorszeniu stosunków ludności włościańskiej wnosić można, np. o liczniejszych lub mniej licznych wypadkach sprzedaży ojcowizny, zwłaszcza sprzedaży przymusowéj, o nieekonomicznem pozbywaniu się inwentarza żywego, o ruchu emigracyjnym, o obdłużaniu się włościan itp. Wszelkie też inne uwagi o stanie ekonomicznym ludności włościańskiej w powiecie i wszelkie stąd wnioski zmierzające do naprawy tego stanu, będą zawsze pożądanem uzupełnieniem kwestyonarza.

Powtóre wzywamy Wydział powiatowy, aby niezależnie od powyższych sprawozdań, w razie jakiejś większej i powszechniejszej klęski elementarnej, np. powodzi, nie czekał osobnego wezwania ze strony Wydziału krajowego, ale natychmiast nas o tem zawiadomił, a po tem pierwszem zawiadomieniu przedsięwziął bezzwłocznie zbadanie rozmiarów klęski i zawiadomił nas o wynikach tych dochodzeń, podając najostrożniej obliczoną minimalną kwotę koniecznego ewentualnie zasiłku.

Nakoniec zwracamy uwagę Wydziału powiatowego, iż w razie klęsk, mających zupełnie lokalny charakter, które dotknęły jakąś jedną gminę lub kilka tylko gmin, żądania zasiłków dla tych gmin nie mogą być i nie będą przez Wydział krajowy uwzględniane. Takie lokalne klęski różnego rodzaju pojawiają się co roku w każdym prawie powiecie, a chociaż kwota żądanego w każdym poszczególnym wypadku zasiłku może być niewielką, to jednak suma tych kwot z 74 powiatów, a z niektórych czasem suma kwot dla kilku gmin staje się wogóle tak wielką, iż ani fundusz rozporządzalny wystarczyć na to nie może, ani też Wydział krajowy nie mógłby wobec Sejmu za tak znaczne przekroczenie budżetu odpowiadać. Tym lokalnym zatem klęskom zaradzić muszą powiaty same.

W tym celu doradza Wydział krajowy Wydziałom powiatowym, aby corocznie wstawiały do swoich budżetów pewną kwotę na taki fundusz pomocy, z któregoby według swego uznania i odpowiednio do stosunków udzielały czy to pożyczek bezprocentowych, czyli też zasiłków bezzwrotnych. Oszczędności coroczne w tej pozycyi budżetu nie powinny przepadać i tonąć w ogólnym budżecie, ale należałoby je przenosić do tego pomocniczego funduszu roku następnego, do którego też wpływać powinny zwroty udzielanych z tego funduszu pożyczek na zasiewy, na paszę lub żywność. W ten sposób mogłyby systemem mrówczym w szeregu lat powstać w powiatach wcale poważne na te cele fundusze.

Wydział krajowy świadom jest tego, że zobowiązując Wydziały powiatowe do przedkładania wskazanych powyżej trzech co roku sprawozdań, obarczonym już różnemi czynnościami Wydziałom, nową dodaje czynność. Wydział powiatowy dobrze uczyni, jeżeli do tej czynności powoła delegatów, z których każdy miałby sobie przydzieloną pewną niewielką część powiatu. Delegatów takich znajdzie Wydział między gorliwymi dla spraw publicznych właścicielami obszarów dworskich, wielebnem duchowieństwem, inteligentniejszymi wójtami, kierownikami Kółek rolniczych itp. Wydziałowi powiatowemu pozostałaby wtedy praca zestawienia sprawozdań przez delegatów nadesłanych, oczywiście po krytycznem ich rozpoznaniu i ułożenia sprawozdania do Wydziału krajowego.

Nie wątpiąc o tem, iż Wydział powiatowy tą żywotną sprawą zajmie się z całą patryotyczną gorliwością, oczekujemy pierwszego sprawozdania według formularza *B)* najdalej w dniu 30. lipca Przy tem pierwszem sprawozdaniu zawiadomi nas Wydział powiatowy, w jaki sposób zebrał potrzebny do niego materyał i poda nazwiska zamianowanych delegatów.

Zarazem zawiadamiamy, że równocześnie odnosimy się do c. k. Namiestnictwa o polecenie c. k Starostwom, ażeby Wydziałom powiatowym na ich żądanie udzielały w tej sprawie wszelkiej pomocy.

Niektóre pisma codzienne, omawiając ten okólnik, zrobiły Wydziałowi krajowemu zarzut, że postąpił jednostronnie, chcąc roztoczyć troskliwą opiekę nad ludnością włościańską, a zapominając przytem o klasie rolniczej średniej, która także w krytycznych warunkach pozostaje i walczy często z niedostatkiem.

Pogląd ten podyktowany chyba niedostatecznem rozumieniem i zgłębieniem sprawy; wszak o ile chodzi o sprawdzenie stanu zasiewów i zbiorów, odnosi się to do całego powiatu i całej jego rolniczej ludności; inne daty jak o zarobkowych stosunkach, emigracyi itp. odnoszą się tylko do włościańskich stosunków i w klasie średniej nie mają wcale zastosowania. Mowa tam wprawdzie o akcyi ratunkowej i przytem podniesiono w pierwszym rzędzie potrzeby wło-

ścian, ależ to rzecz nietylko zupełnie słuszna ale i naturalna. Wszak akcya ratunkowa polega w pierwszym rzędzie na dostarczeniu w pierwszej chwili klęski „chleba“, dalej na dostarczeniu zarobku przy robotach publicznych, przeprowadzanych w tym celu przedewszystkiem w powiatach niedostatkiem zagrożonych, jak np. w rb w powiecie przemyślańskim. Poza te ramy wychodzi pomoc rzadko przez dostarczenie ziarna na zasiew lub małych pożyczek bezprocentowych na ten cel W tych wypadkach musi być Wydział powiatowy orędownikiem włościan, którzy za mało są oświeceni, ażeby sami sobie mogli dać radę.

Własność średnia zaś żyje w odmiennych znacznie stosunkach. Klęska, która rujnuje do szczętu kilkumorgowe gospodarstwa chłopskie, daje się wprawdzie silnie uczuć własności średniej, ale przecież nie w tym stopniu, choćby dlatego, że własność średnia jest z powodu wielkości swej odporniejszą, ma łatwiejszy kredyt, nie opiera się na jakiejś wyłącznej, jednej gałęzi uprawy, a co najważniejsze ma w swym właścicielu siłę inteligencyi, głowę, która sama potrafi sobie radzić i szukać środków ratunku w potrzebie. Dowodzi tego i okoliczność, że w czasach klęsk bardzo głęboko wnikających w ogół rolniczy i średnia własność korzystała z pomocy kraju i państwa, udzielanej w postaci pożyczek bezprocentowych.

Zresztą jakieś drobne zapomogi lub pożyczki niewiele mogą pomódz własności średniej, inne są jej potrzeby gospodarcze i inna pomoc, jaką jej administracya kraju przynieść może — i przynosi. Wszak Sejm w większości swej zresztą właśnie z przedstawicieli tej średniej klasy złożony, tworzy corocznie instytucye, przy których pomocy średnia własność może przetrwać dzisiejsze przesilenie i doczekać się lepszej przyszłości. Wszak melioracye, szkoły rolnicze, fundusze: hodowlany i przemysłu rolniczego itd dla tego celu stworzone zostały.

Wydzieranie Skarbowi krajowemu sum na jednorazowe datki, nie przyniosłoby średniej własności wobec naturalnej szczupłości takich zasiłków żadnej korzyści, a byłoby ze względu na finanse krajowe gospodarką rabunkową. To też właściciele średniej własności nie wyciągali, w dobrze zrozumianym własnym i kraju interesie, ręki po tego rodzaju pomoc — a miło nam przytem stwierdzić, że i ten głos zachłanny i jakby zawiścią dla włościan natchniony, nie wyszedł z grona rolników, którzy obecną akcyę Wydziału krajowego przyjmą z uznaniem i jako reprezentanci Rad powiatowych lub delegaci dołożą starania, by polecenie to Wydziału krajowego zostało sumiennie i w duchu okólnika wykonane.

Nowsze badania

nad przechowywaniem odpadków cukrowniczych.

(Dr. L. S.) Prof. Liebscher doszedł po długich próbach od dawna do wniosku, że wysłodziny czyli sznycle wyługowane przechowują się w kopcach wycementowanych o wiele lepiej, tracą o wiele mniej na wadze, aniżeli w kopcach zwyczajnych z ziemi. Doświadczenia te powtórzono z równie dobrym skutkiem w laboratoryum związku cukrowniczego w Berlinie, przyczem okazało się, że infekcya kwasem mlecznym wywarła wpływ korzystny na materyał zakopcowany. Osiągnąwszy tak pomyślny rezultat, postanowił prof. Herzfeld przekonać się, czy metoda ta da się zastosować i opłaci się w praktyce, przy konserwowaniu odpadków cukrowniczych w wielkich wycementowanych kopcach i czy infekcya kwasem mlecznym okaże się korzystną, wykonana na szerszą skalę.

W tym celu przedsięwzięto szereg doświadczeń, w których brali udział tak fabrykanci cukru jak i rolnicy z rozmaitych stron. Planu trzymano się przytem następującego: Zrobiono po 12 kopców, z których każdy zawierał 200—400 centnarów. Połowę kopców wymurowano i wycementowano, drugą połowę założono w sposób zwyczajny w ziemi. Przy wycementowanych kopcach chodziło głównie o jaknajlepsze zatamowanie przystępu powietrza, co osiągnięto za pomocą gliny. Przed napełnieniem i wydobyciem zważono zawartość dokładnie i wyjęto próby, które zanalizowano w laboratoryum związkowem.

Przy doświadczeniach napełniono za każdą razą kopiec wycementowany i kopiec zwyczajny:

a) samymi liśćmi i głowami (obrzynkami) buraków,

b) tak samo jak *a*), dodając jednakże trochę mleka kwaśnego w celu wywołania zdrowej fermentacyi,

c) sznyclami, liśćmi i głowami na przemian,

d) tak samo jak *a*), dodając trochę mleka kwaśnego,

e) samymi sznyclami,

f) tak samo jak *e*), dodając trochę mleka kwaśnego.

Ubolewać należy, że tylko mały szereg prób został doprowadzony do końca w sposób akuratny, prócz tego było bardzo nieraz trudno znaleźć próbę przeciętną, gdy chodziło o kopce mieszczące w sobie liście i głowy buraków. Z protokołów, które nadesłano profesorowi Herzfeldowi, były najważniejsze dane, objaśniające straty na wadze, które poniósł materyał zakopcowany.

	Bez dodatku.		Z dodatkiem mleka kw.	
	Kopiec zwyczajny	Kopiec cementow.	Kopiec zwyczajny	Kopiec cementow.
	Liście i głowy osobno.			
I.	—	22 %	—	—
II.	22 %	28 „	—	—
III.	35 „	29 „	35 %	23 %
IV.	—	—	—	—
V.	21·4 „	23·6 „	30·0 „	31·8 „
	Liście i głowy wraz ze sznyclami.			
III.	43 %	32 %	47 %	27 %
IV.	22 „	26 „	24 „	25 „
V.	28·2 „	31·8 „	24·7 „	40·9 „
	Sznycle osobno.			
IV.	35 %	28 %	26 %	32 %
V.	32·5 „	19·2 „	28·8 „	23·3 „

Protokoły doświadczeń, które uzupełniono w laboratoryum objaśnieniami co do wyglądu, zapachu, zawartości

kwasu, zawartości popiołu, proteinu surowego i czystego materyału przed i po zakopcowaniu, doprowadziły prof. Herzfelda do następujących wniosków:

Dobre kopce z ziemi na odpowiednim gruncie są równie dobre lub nawet lepsze, niż kopce cementowane.

Metoda wywoływania bezpośredniej fermentacyi kwasu mlecznego w kopcach za pomocą mleka kwaśnego nie powiodła się w praktyce, mianowicie u liści żyjących.

Kopcowanie liści i główek osobno wywołało pomimo najbaczniejszej uwagi bardzo wielkie straty a nadto psucie się materyału, którego bydło nie chciało spożywać. W kopcach, w których umieszczono warstwami sznycle, liście i głowy buraków cukrowych, wytworzyła się dobra pasza kwaskowata; zauważono przytem, że straty były nieznaczne, tak jak przy zakopcowaniu sznycli samych. Metoda ta ostatnia konserwowania odpadków cukrowniczych jest zatem ze wszech miar polecenia godną, gdyż daje paszę zadowalniającą tak pod względem jakości jak i ilości. („*Ziemianin*“).

Głęboka uprawa roli.

W obszernej pracy, stara się dr. C. Krauss, dyrektor szkoły rolniczej w Weihenstephan*) pomiędzy innemi przekonać drogą doświadczeń, jak się objawia skutek różnej głębokości uprawy roli przy uwzględnieniu różnych warunków uprawy i własności odrębnej odmian pewnych roślin. Poprzednie doświadczenia wykazały mianowicie, że głębokie spulchnianie gruntu, stosownie do okoliczności, zwiększa wydajność w różnym stopniu, a czasem nawet pozostaje bez widomego rezultatu, co było przyczyną głębszego wniknięcia w szczegóły tej kwestyi. Dla określenia zyskowności głębokiej uprawy nie wystarcza ogólna wiadomość, że stosowanie tego systemu uprawy przy odpowiednich własnościach roli i zachowaniu pewnych środków ostrożności podwyższa wytwórczość roli, ale bardzo ważne także jest poznanie bliższe warunków, przy których we właściwem miejscu i w umiejętny sposób dokonane pogłębienie warstwy rodzajnej powoduje możliwie największe podwyższenie wytwórczości. W doświadczeniu uwzględnionem przez dra Kraussa i ciągnącem się przez długie lata, uprawa roli była dokonywana przeważnie na głębokość 10 i 20 *cm*, przyczem nawet przy głębszej uprawie, nie mogło być mowy o wydobywaniu calizny, gdyż w latach poprzedzających doświadczenie, głębokość uprawy wynosiła 20 *cm*.

Jednokrotna pierwsza płytka uprawa gruntu gliniastego nie przyniosła widocznej ujmy, jeżeli przedplony były tego rodzaju, że wstrzymywały rolę od silniejszego zwierania się. Oczywiście uprzednia głębsza uprawa o tyle jeszcze wykazywała swoje działanie następcze, że bez szczególnej ujmy dla roślinności od czasu do czasu można było zaniechać głębszej obróbki. Lecz gdy ta sama przestrzeń była powtórnie spulchnianą tylko na 10 *cm*, wtedy wpływ różnej głębokości uprawy wystąpił wyraźnie. Głębsza uprawa zwiększyła wytwórczość, lecz w różnym stopniu, zależnie od obfitości pokarmów roślinnych danego pola i od gęstości siewu; przy obfitości pokarmów i rzadszym stanie roślin, głębsze spulchnianie roli wpłynęło w znacznie większym stopniu na podniesienie plonów, niż przy gruncie uboższym i gęstym siewie. Stosunek przeciętnych wag ogólnej produkcyi roślin bobiku wyrażał się jak następuje:

	płytka	głęboka
	uprawa	
Rzadki siew nienawieziony .	100	109·3
„ nawieziony .	100	136·5
Gęsty siew „ . .	100	101·7

Na wytwórczość pojedynczych roślin największy wpływ wywierało rozmieszczenie ich, w mniejszym stopniu nawożenie, a w końcu głębokość uprawy. Połączenie rzadkiego siewu, nawiezienia i głębokiej uprawy spowodowało największą wytwórczość roślin. Przy rzadszem rozmieszczeniu, zarówno jak i przy nawiezieniu, rośliny zyskują silniejszy rozwój nietylko nadziemnych organów, lecz także i systemu korzeniowego, co ujawnia się w silniejszem krzewieniu się korzeni w niższych warstwach gruntu, uczynionych dostępniejszemi przez ich spulchnienie i przez to w dokładniejszem wyzyskaniu roli. Nawożenie warstwy wierzchniej powoduje jednocześnie silniejsze wyzyskanie warstw głębszych.

Przez głębsze spulchnianie roli ułatwiamy odżywianie się roślin nietylko z tego względu, że dajemy im głębszą warstwę pulchnej ziemi, lecz także i przez to, że w następnej niższej warstwie może nastąpić lepsze rozgałęzienie się korzeni, niżby to mogło mieć miejsce w tejże warstwie przy płytkiej uprawie. Rozkrzewienie się korzeni w głębszych warstwach, nie może przecież wynagrodzić ubóstwa pokarmów wierzchniego pokładu roli. W doświadczeniach, w których rośliny miały głęboką warstwę pulchnej i dobrej ziemi, lecz wierzchnia (15—20 *cm* gruba) była uboga, nie udało się roślinom wyrównać niżej zawartem bogactwem braku pokarmów u góry. W pudła wysokości 50 *cm* nasypano w jedne na spód warstwę gliniastej ziemi (warstwy rodzajnej) 30 *cm* grubości i na wierzch 20 *cm* piasku (z nieznaczną zawartością gliny); w drugie odwrotnie, na spód nasypano warstwę 30 *cm* piasku, na co 20 *cm* ziemi gliniastej. W ostatnim wypadku roślinność była znacznie bujniejsza. Stosunek wyprodukowanej substancyi wyraził się tak przy pojedynczych roślinach:

	bób	len	jęczmień
wierzch piasek, spód ziemia	100	100	100
„ ziemia, „ piasek	156·4	145·4	127

Znaczniejsza ilość ziemi na spodzie przyniosła mniej korzyści, niż mniejsza ilość na wierzchu, chociaż pomieszczona na spodzie ziemia była pulchną i poprzerastaną korzeniami posadzonych roślin aż do dna pudła. Skoro w tego rodzaju doświadczeniach ziemia znajdująca się na spodzie była wyjątkowo żyzną (dobra ziemia ogrodowa), to różnice w pudłach z odmiennymi warunkami wypadały mniejsze, lecz nigdy nie zostały w zupełności wyrównane.

*) „Wollny's Forschungen auf dem Gebiete der Agriculturphysik“.

Jeżeli już rozprzestrzenianie się i czynności głębszych korzeni w tak sprzyjająco uwarunkowanem doświadczeniu nie mogły wyrównać braków pokarmowych wierzchniej warstwy bogactwem ich w spodniej, to tegoż samego wyniku możemy oczekiwać przy warunkach zwykłej uprawy w polu, zwłaszcza tam, jak to już wykazują wymienione doświadczenia, gdzie wzmocnienie roślin jest następstwem obfitszego rozgałęzienia się korzeni w głębszych warstwach. Jeżeli rośliny są skazane na czerpanie pokarmów z głębszych warstw, to upłynie dużo czasu, zanim roślina się wzmocni i rozwinie w głębi dostatecznie swój system korzeniowy; opóźnienie to może się stać przyczyną, że roślina straci bezpowrotnie na swojej produkcyjności.

Jeżeli podług tego podstawa wytwórczości spoczywa w rozgałęzieniu się korzeni w wierzchnich warstwach ziemi, względnie w ich zasobności w pokarmy, to nie dowodzi to bynajmniej, że rośliny nie czerpią pokarmów z głębszych warstw, ani też, że głębiej zapuszczające się korzenie są wogóle tylko dodatkowemi i zbytecznemi. Zapewne, trzeba tutaj zaznaczyć, że udział, jaki przyjmuje odżywianie z głębszych warstw obok odżywiania z warstwy rodzajnej, stosownie do okoliczności, może być większym lub mniejszym, w pewnych razach nawet nieznacznym; dalej, że wtedy, gdy zachodzi wypadek znacznego udziału głębszych warstw w ogólnem odżywieniu i produkcyi, udział ten nie dotyczy przecież całej głębokości zapuszczania się korzeni, głębokości wogóle dościgłej przez korzenie, która może być czasem bardzo znaczna. (Dok. nast.)

Stan ziemiopłodów

we wschodniej części kraju z końcem czerwca.

Częste deszcze, które w czerwcu przechodziły, wpłynęły dodatnio na rozwój zbóż w ogóle, miejscami tylko przeszkadzały sprzętowi siana i koniczyny zwłaszcza w tych okolicach, w których kośbę rozpoczęto w ostatnim tygodniu czerwca t. j. właśnie w porze najbardziej tego roku przez deszcze nawiedzonej. Przeciętnie biorąc, stan obecny ziemiopłodów uprawnia do widoków na średnio dobre zbiory w ogóle z wyjątkiem żyta, które jakkolwiek się poprawiło, jednak z uwagi na to, że z wiosną wielką część przeorano, i że w ogóle jest rzadkie, da spodziewany plon poniżej średniego. Siana i koniczu będzie stosunkowo dość, zwłaszcza gdy się zważy, że posucha kwietniowa i majowa nie uprawniała do żadnych nadziei Kośba wszędzie w pełnym toku, miejscami ukończona i sprzęt dokonany; również rozpoczęto zbiór rzepaku, który z bardzo małymi wyjątkami da dobry plon.

Przechodząc do szczegółów, przedstawia się rzecz następująco, mianowicie idąc powiatami na zachód od Lwowa widzimy, że

w Gródeckiem rzepak jest przeważnie dobry, tylko miejscami średni. Pszenice są wszędzie dobre a żyta wszędzie złe, jare i strączkowe dobre niemniej okopowe, a z tych kartofle są nawet miejscami wyborne. Koniczyny i łąki, których kośbę rozpoczęto, dadzą dobry sprzęt. Chmiel zapowiada się średnio dobrze.

W Mościskiem rzepaki i pszenice są dobre, żyta średnie. Z jarych owsy są lepsze niż jęczmiona, strączkowe są w ogóle dobre, podobnie okopowe i chmiel. Zbiór koniczyn i siana prawie pokończony, średni plon z morga koniczyny oceniają na 5 *q*, z morga łąki na 8 *q*.

W Jarosławskiem pszenice są dobre, żyta bardzo dobre miejscami, miejscami zaś np. koło Sieniawy średnie. Jare i strączkowe oceniają jako przeciętnie dobre, to samo odnosi się i do okopowych, natomiast niedopisały wcale koniczyny, a zbiór siana będzie zaledwie średni. Chmiel wygląda dobrze.

W północnym kącie koło Lubaczowa, Cieszanowa pszenice są dobre, żyta zaś średnie, koło Narola ma się rzecz odwrotnie. Jare przedstawiają się dobrze, koło Narola wybornie. Strączkowe dobre koło Cieszanowa i Narola, wyborne w okolicach Lubaczowa, zupełnie tak samo ma się rzecz z okopowemi. Chmiel miejscami bardzo dobry, miejscami tylko mierny. Konicze i łąki pokoszone, sprzętowi przeszkadzają deszcze, zbiór będzie średni.

W Przemyskiem oziminy zapowiadają dobry, a nawet miejscami np. koło Dobromila bardzo dobry sprzęt. Jare i strączkowe są przeważnie dobre i poprawiły się znacznie po ostatnich deszczach. Okopowe trzymają się dobrze, gdzie niegdzie wczesne gatunki ziemniaków kwitną. Koniczyny już w kopicach, tak samo siano po łąkach, zbiór jednak wypadnie tylko średnio.

Przeglądając relacye nadeszłe z powiatów na północ od Lwowa położonych czytamy, że

w Bełskiej ziemi rzepaki zapowiadają dobry zbiór, natomiast pszenice tylko średni, a żyta chybiły zupełnie. Jare i strączkowe wyglądają dobrze, również okopowe. Kośba koniczyn i łąk ukończona, zbiór dokonany i wypadł dobrze.

W Brodzkiem i Złoczowskiem z ozimin żyto chybiło prawie zupełnie. Jare trzymają się dobrze, tylko w niektórych miejscowościach Złoczowskiego turkuć podjadek rozgospodarował się w jęczmionach. Strączkowe i okopowe po ostatnich deszczach bardzo zachwaszczone, skutkiem czego obrobienie jest bardzo utrudnione. Chmiel miejscami jest średni, miejscami dobry. Zbiór pokoszonych koniczyn i łąk skutkiem deszczów utrudniony.

Z północnej części Podola mianowicie

ze Zbaraskiego donoszą, że pszenica się kłosi i kwitnie a żyto okwitło, oba gatunki zapowiadają średni zbiór. Jare trzymają się dobrze, ze strączkowych, które są przeciętnie dobre, groch zapowiada się wybornie. Okopowe są dobre w stadyum drugiego podgartywania. Koniczyny, o ile je myszy nie uszkodziły, są dobre, zbiór siana łąkowego w toku.

W Tarnopolskiem rzepaki i pszenice kwalifikują jako średnie, żyta jako mierne, a miejscami jako złe. Z jarych owsy są lepsze od jęczmion. Wśród strączkowych najlepiej stosunkowo wygląda groch, a wśród okopowych kartofle.

Koniczyny są przeważnie dobre, kośba łąk w toku, lecz zapowiada mierny rezultat.

Na południowem Podolu, mianowicie w okolicy Zaleszczyk rzepak da przeciętnie dobry sprzęt Co do pszenicy to ta w najskrajniejszem południu jest znacznie gorsza, im wyżej na północ tem lepsza, w ogóle jednak tylko średnia. Żyto przeważnie chybiło. Jęczmień później siany znacznie gorszy, owsy i strączkowe są bardzo dobre Kukurudza zapowiada się bardzo dobrze, obecnie jest w toku podgartywanie. Okopowe również są bardzo dobre, tytoń przeważnie dobry. Koniczyny z powodu uszkodzenia przez myszy, są zaledwie średnie. Kośba łąk tylko gdzie niegdzie rozpoczęta. Okolice te nawiedziła dwukrotnie burza gradowa, szkody jednak w polach nie wyrządziła, ucierpiały tylko konopie.

Na Pokuciu rzepak jest tylko mierny, oziminy w wielu miejscach chybiły zupełnie, natomiast jare, strączkowe i okopowe są przeważnie dobre. Kukurudza trzyma się dobrze, tytoń średnio. Kośba koniczyn i łąk dopiero rozpoczęta, da średni zbiór.

W Podhajeckiem i Brzeżańskiem, zwłaszcza w tym ostatnim powiecie przechodziły w drugiej połowie czerwca ciągłe deszcze, które już niewiele wpłynęły na poprawienie się zbóż, natomiast utrudniły bardzo roboty koło siana, koniczu i ziemniaków. Rzepaki i pszenice są przeciętnie średnie, żyta mierne a nawet złe. Jare i strączkowe przeważnie są dobre, również okopowe, tylko mocno zachwaszczone. Kośby pokończone, zebrać jednak trudno z powodu ciągłych deszczów, które szkodliwie oddziałują na jakość. *M. B.*

Dostawy dla wojska.

C. i k. Intendantura X. korpusu w Przemyślu ogłasza, że dla magazynu zaopatrzenia wojska w Przemyślu ma Skarb wojskowy zakupić zwyczajem kupieckim 15 500 metrów kubicznych twardego i 2 000 metrów kubicznych miękkiego drzewa, z którego ma być odstawionych:

we wrześniu, październiku, listopadzie i grudniu 1895 po 1 500 m^3 twardego i po 500 m^3 miękkiego drzewa,

w styczniu, lutym, marcu i kwietniu 1896 po 2 000 m^3 twardego i

w maju 1896 również twardego drzewa 1 500 m^3.

Bliższe warunki są w Doniesieniu Intendantury pod datą Przemyśl 15. czerwca 1895 L. 3603, przyczem zwracamy uwagę na zeszyt warunków sprzedaży sposobem kupieckim (Usance Heft) Nr. 3603 z dnia 15 czerwca 1895, którego jeden egzemplarz znajduje się w kancelaryi c. k. galic. Towarzystwa gosp. we Lwowie i może być przeglądnięty.

Wiadomości literackie.

Encyklopedya rolnicza wydawana staraniem i nakładem Muzeum przemysłu i rolnictwa w Warszawie.

Encyklopedyi tej, na którą już kilkakrotnie zwracaliśmy uwagę naszych rolników jako na dzieło, będące zbiornikiem wszystkich działów wiedzy rolniczej, wyszedł zeszyt 44-ty i obejmuje jak poprzednie, bardzo starannie przez specyalistów obrobione artykuły, z których ważniejsze są: klasyfikacya użytków rolnych (Ogólne uwagi, klasyfikacye naukowe, klasyfikacye techniczne, klasyfikacye ekonomiczne — klasyfikacya łąk); klej; klepki; klimat i klimatologia.

Zeszyty są pięcioarkuszowe, druk piękny i wyraźny, a oprócz tego dodane są w tekście podług potrzeby drzeworyty (rysunki, wykresy, plany), ułatwiające w wysokim stopniu zrozumienie podanej treści; bez tej pomocy byłoby niemal niepodobieństwem zrozumienie więcej szczegółowo traktowanego przedmiotu, jak tego przykład jasny mamy właśnie w tym zeszycie i w artykule: klimat i klimatologia, bardzo treściwie opracowanym przez pp. K. Szulca i R. Buczyńskiego.

Encyklopedya rolnicza ma obejmować około 72 zeszyty, których cena w prenumeracie z przesyłką pocztową wynosi w królestwie Polskiem 70 kopiejek. U nas prenumerować można Encyklopedyę rolniczą w księgarni Gubrynowicza i Schmidta, Seyfartha i Czaykowskiego i innych.

Wiadomości bieżące i rozmaitości.

W sprawie chorób zaraźliwych nierogacizny. Na zapytanie Komitetu c. k. gal. Towarzystwa gospodarskiego co do rzekomej zarazy dysenteryi n świń w okolicy Jagielnicy, oznajmia Wys. c. k. Namiestnictwo, że według sprawozdań c. k. starostw z Czortkowa i Zaleszczyk, pojawia się sporadycznie róża wąglikowa u świń w Kolędzianach i Hińkowcach, w innych zresztą miejscowościach obu wspomnianych powiatów przy rewizyach nie skonstatowano ani róży wąglikowej, ani żadnej innej zaraźliwej choroby u nierogacizny.

Międzynarodowa wystawa owoców, jarzyn i win w Berlinie jako grupa „Nieustającej międzynarodowej wystawy hygienicznej“ w starym budynku reichstagowym, odbywa się od 1. lipca do końca września 1895. Celem wystawy jest rozszerzanie zbytu wystawionych przedmiotów konsumcyjuych przez udzielanie fachowych wyjaśnień, przez publiczne wykłady o znaczeniu konsumcyi owoców, jarzyn i win, jakoteż przez kursa wykładowe, traktujące o przeróbce i spożytkowaniu owoców i jarzyn.

Hodowla dżdżownic (Lumbricus terrestris) na karmę dla ryb. Dżdżownice są doskonałą naturalną karmą dla ryb sztucznie mnożonych i hodowanych i z tego powodu hodowcy ryb próbują różnych sposobów produkcyi dżdżownic. We „Wiener landw. Zeitung“ podaje jakiś p. C. v. Sch. następujący sposób: Grunt, na którym chcemy dżdżownice hodować, należy zrygolować, zorać i włóczką wyczyścić, w ogóle trzeba go starannie wyrobić. Potem pokrywa się w maju lub na początku czerwca całą przygotowaną przez

mechaniczną uprawę powierzchnią około 6 *cm* grubo stałymi odchodami ludzkiemi, na które idzie znowu warstwa około 6 *cm* gruba mieszaniny sieczki z gliną, wszystko zaś przykrywa się również sześciocentymetrową warstwą czystej gliny. Na zimę rozprzestrzenia się na gruncie w powyższy sposób urobionym na 0·5 *m* gruba warstwa gorącego gnoju (koński lub owczy), żeby zaś ochronić od przemarzania, daje się pokrywę z suchych liści. W grzędzie tej mnożą się dżdżownice, które od maja do końca października przez kilka lat można wybierać przez przesiewanie ziemi. Z metra kwadratowego można mieć 2—3 *kg* dżdżownic, które skarmione dają przeszło 1 *kg* przyrostu mięsa rybiego. Jeżeli się dżdżownicami karmi młode rybki, wtedy należy je siekać, gdy starszym rybom wrzuca się całe dżdżownice do stawków.

Obwieszczenia c. k. Namiestnictwa.

L. 53279. Król. pruski Rząd w Opolu wzbronił rozporządzeniem z dnia 11. czerwca b. r. l. 554 wprowadzać żywe świnie z Austro-Węgier.

Co się podaje do powszechnej wiadomości wskutek reskryptu wysokiego c. k. Ministerstwa spraw wewn. z dnia 19. czerwca b. r. l. 17397, odnośnie do ostatniego ustępu tutejszego obwieszczenia z dnia 14. listopada 1894 l. 91759.

Lwów dnia 29. czerwca 1895.

OGŁOSZENIA.

Odpowiedzialny redaktor *W. Tyniecki.*

Nakładem galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Z Drukarni „Dziennika Polskiego" pod zarz. Franciszka Katnera.